Zeitschrift: Parkinson : das Magazin von Parkinson Schweiz = le magazine de Parkinson Suisse = la rivista di Parkinson Svizzera

Herausgeber: Parkinson Schweiz

Band: - (2015)

Heft: 119: Neurorehabilitation bei Parkinson = La neuroréadaptation en cas de Parkinson = La neuroriabilitazione nel Parkinson

Rubrik: Nouvelles de la recherche

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 08.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Oubliez votre voiture, faites vos courses à vélo et votre risque de contracter le Parkinson avec l'âge ira décroissant !

L'inactivité : facteur de risque de contracter le Parkinson

L'activité physique est bonne pour la santé, elle abaisse le risque d'accident vasculaire cérébral et de démence – et elle peut réduire le risque de contracter le Parkinson. C'est ce qu'ont découvert des scientifiques suédois.

Les personnes qui ont une activité physique quotidienne présentent un risque moindre de contracter le Parkinson. C'est le résultat d'une étude menée par des chercheurs du Institut Karolinska à Stockholm (*Brain: A Journal of Neurology* 2015: 138; 269-275).

Afin de définir quels liens existent entre l'activité physique et le risque de contracter le Parkinson, les chercheurs ont évalué les données de plus de 43 000 Suédois (27 863 femmes et 15 505 hommes, âgés de 50 ans en moyenne) examinés dans le cadre d'une étude de prévention du cancer entre 1997 et la fin de l'année 2010.

Au début, aucun des sujets n'était atteint du Parkinson. À la fin de l'étude, après une période d'observation de 12,6 années, la maladie avait été diagnostiquée à 286 des 43 368 participants à l'étude. 158 (environ 55 %) des personnes concernées étaient des hommes.

Exploitation d'une immense base de données

Tous les participants à l'étude ont été invités à détailler leurs activités physiques au quotidien (au domicile, sur le chemin du travail, dans le cadre de leur profession et de leurs loisirs) à l'aide d'un questionnaire de 36 pages. Par ailleurs, on a relevé le degré d'activité physique des sujets à certains âges. Ont été utilisés comme mesure pour l'activité physique ce que l'on appelle les points MET (anglais : Metabolic Equivalent of Task = équivalents métaboliques). Ils permettent de tirer des conclusions sur la sollicitation physique requise par différentes activités quotidiennes grâce à l'évaluation de la consommation d'oxygène.

Les points MET pour les tâches domestiques, le trajet entre le domicile et le travail, ainsi que toutes les activités de loisirs, ont été ajoutés pour obtenir une valeur d'« activité physique générale ». Cette valeur a ensuite permis aux chercheurs d'identifier le « risque de contracter la maladie de Parkinson en fonction de l'activité physique ».

Six heures d'activité générale = baisse de 45 % du risque du Parkinson

Les résultats de l'étude sont très éloquents : les sujets qui étaient actifs physiquement pendant plus de six heures par semaine à leur domicile et sur le chemin du travail présentaient un risque de contracter la maladie de Parkinson moindre de 43 % que ceux qui étaient actifs moins de deux heures par semaine. Chez les hommes, la baisse était même de 45 %. L'analyse complémentaire d'études de cohortes prospectives déjà publiées a corroboré les résultats : là encore, il s'est avéré que l'exercice modéré permettait de réduire le risque de contracter le Parkinson, et ce chez les hommes comme chez les femmes.

Des liens encore incertains

Le Prof. Dr Günther Deuschl, expert du Parkinson, directeur du service de neurologie de la clinique universitaire du Schleswig-Holstein à Kiel et président de l'European Academy of Neurology (EAN), s'exprime ainsi à propos des conclusions de ses collègues suédois : « Ces résultats, ainsi que d'autres qui vont dans le même sens, constituent le début d'une prévention scientifiquement fondée des maladies dégénératives. Pour la majorité des gens, il est beaucoup plus simple intégrer l'exercice dans leur quotidien que de pratiquer régulièrement une activité sportive. Cette découverte pourrait avoir des effets positifs à long terme pour la santé. » Certes, les mécanismes de l'action neuroprotectrice de l'exercice ne sont pas encore clairs. Mais il est bien connu que l'activité physique procure de nombreux bienfaits. Elle permet notamment la libération de facteurs de croissance, réduit l'activité inflammatoire et accroît la production de vitamine D. *jro*

Compteur de vitesse et GPS dans le cerveau

Des chercheurs de Bonn ont identifié des boucles de régulation neuronale essentielles pour le déplacement, la navigation dans l'espace et la perception de la vitesse. Ils ouvrent ainsi de nouvelles voies pour une meilleure compréhension des troubles de la mobilité tels que le Parkinson.

Dans un environnement familier, nous déambulons de manière quasiment automatique. Nos déplacements suivent un itinéraire que nous avons mémorisé. Pour que cela fonctionne, le cerveau doit en permanence percevoir des stimuli et les aligner avec notre mémoire des lieux – et ce d'autant plus vite que nous nous déplaçons rapidement.

L'hippocampe, l'une des structures corticales du cerveau les plus anciennes du point de vue de l'évolution, joue un rôle crucial dans ce processus. En effet, il sert de tableau de bord de la capacité mnésique, notamment de la mémoire des lieux. L'on sait depuis quelque temps que l'hippocampe s'adapte au rythme de la marche. Plus nous nous déplaçons rapidement, plus ses neurones sont sollicités fréquemment. Cette fréquence accrue sensibilise le cerveau, ce qui le rend réceptif à l'alternance d'impressions sensorielles qui doivent être traitées pendant un mouvement.

Jusqu'à présent, on ignorait toutefois comment le cerveau pouvait connaître la vitesse d'un mouvement. Les scientifiques du Centre allemand pour les maladies neurodégénératives (DZNE) et de l'Université de Bonn réunis autour du Prof. Stefan Remy viennent d'identifier chez la souris des boucles de régulation neuronale qui associent la mémoire des lieux à la vitesse du mouvement et veillent ainsi au bon fonctionnement de la mémoire spatiale (*Neuron* 2015, doi: 10.1016/j.neuron.2015.05.001). Les cerveaux de la souris et de l'être humain étant structurés de manière similaire, les chercheurs supposent que ces boucles de régulation sont également présentes chez l'homme.

Les neurones concernés se trouvent dans le « septum médian », à proximité immédiate de l'hippocampe. Ce groupe de cellules relativement restreint capte les informations des organes sensoriels et de l'appareil locomoteur, détermine la vitesse de mouvement et transfère les informations à l'hippocampe. Ce faisant, ils permettent à la mémoire des lieux de traiter les différents stimuli suffisamment rapidement pendant le déplacement.

Cependant, une autre fonction de la boucle de régulation neuronale est presque plus importante encore : elle donne aussi le signal de départ du mouvement et pilote activement la vitesse de son exécution. Jusqu'à présent, cette fonction de commande a presque toujours été attribuée au cortex cérébral moteur.

Les boucles de régulation récemment identifiées présentant également des liens étroits avec les régions cérébrales affectées par le Parkinson, les chercheurs espèrent à l'avenir faire d'autres découvertes relatives aux effets de la maladie sur la mémoire et l'exécution des mouvements. *jro*

Plus nous nous déplaçons vite, plus notre cerveau doit réagir rapidement.

Photos: fotolia

EN BREF

SCP : DES ÉLECTRODES À HUIT CONTACTS

En 2010, un patient parkinsonien de l'Hôpital universitaire de Cologne a été équipé pour la première fois d'un stimulateur cérébral rechargeable disposant de huit électrodes et non plus quatre comme d'habitude. Le courant de stimulation peut ainsi être adapté aux exigences individuelles de chaque patient (on parle de *current steering*). Quarante patients équipés du nouveau système viennent d'être examinés dans six centres européens en Espagne, en Autriche, en Angleterre, en France, en Italie et en Allemagne. Les résultats de l'étude menée par les chercheurs réunis autour du Prof. Dr Lars Timmermann de l'Hôpital universitaire de Cologne, publiés dans l'édition en ligne de la revue spécialisée de renom Lancet Neurology, sont remarquables.
Trois mois après l'opération, une amélioration sensible de la mobilité était déjà visible. Au bout de six mois, les patients étaient plus mobiles qu'avant l'intervention (jusqu'à 62,4 points de pourcentage). Un an après l'implantation, les résultats n'avaient pas changé.
Les médecins ont mis en évidence des améliorations similaires dans le cadre des activités de la vie quotidienne. Au bout de douze mois, la qualité de vie des patients s'était améliorée de 33,8 % – notamment en ce qui concerne la mobilité, les occupations de tous les jours et le bien-être physique. En particulier, les améliorations de la motricité étaient nettement meilleures que dans toutes les études réalisées jusqu'à présent sur les stimulateurs cérébraux dans le cadre du Parkinson. Simultanément, la quantité de médicaments pris par les patients avant l'intervention de SCP a pu être réduite de 58,1 %. Les chercheurs précisent en revanche que les effets secondaires de la stimulation cérébrale profonde, comme par exemple les troubles de l'élocution qui ne sont pas rares après une SCP, étaient comparables aux résultats des études précédentes. *Source : Lancet Neurology 2015, mise en ligne le 28 mai*

EN BREF

UNE NOUVELLE FONDATION LANCE UN PRIX POUR LA RECHERCHE

Fondée au début de l'année 2015, la fondation du médecin de Dusseldorf Klaus Thiemann se consacre à la recherche sur le syndrome parkinsonien et d'autres maladies neurodégénératives. Elle lance désormais simultanément plusieurs prix de la recherche, parmi lesquels le prix « Thiemann-Fellowship in der DGN » doté de 50 000 euros. Il sera décerné pour la première fois à l'occasion du congrès de la société allemande de neurologie (DGN) le 24 septembre 2015. *Source : DGN e.V., 2015*

L'EUROPE INTENSIFIE LA RECHERCHE SUR LES MALADIES NEURODÉGÉNÉRATIVES

Les pathologies neurodégénératives telles que la maladie d'Alzheimer, le Parkinson ou la maladie de Huntington ont un point commun : elles reposent sur une accumulation de protéines mal repliées dans le cerveau. Un projet conjoint européen doit à présent tirer au clair l'existence de similarités moléculaires. Des établissements de Halle, Leipzig, Erlangen, Paris (France) et Oslo (Norvège) sont impliqués. Ce projet d'une durée de trois ans est financé par l'Union européenne à hauteur d'1,7 million d'euros. *Source : IDW, 2015*

DES LOGICIELS CONTRÔLABLES PAR LA PENSÉE ET LE REGARD

Les personnes atteintes de troubles de la mobilité, par exemple les parkinsoniens, ont souvent du mal à utiliser une souris, un clavier ou un écran tactile. Dans notre univers numérique, en découlent des problèmes durables dans la vie privée, professionnelle et sociale. Dans le cadre du projet MAMEM, sept établissements allemands, italiens, hollandais, grecs et israéliens souhaitent développer des technologies permettant de commander les logiciels à l'aide des mouvements oculaires et de la pensée. Ce projet doit durer trois ans et sera financé par le nouveau programme de recherche et d'innovation « Horizon 2020 » de l'UE à hauteur de 2,7 millions d'euros. *Source : IDW, 2015*

Detlev (à gauche) et Ingo Niemeyer avec le consul suisse Gregor Fritsche.

4 000 kilomètres à vélo au profit de la recherche

Les frères Ingo et Detlev Niemeyer ont parcouru plus de 4 000 kilomètres à vélo, depuis Hanovre jusqu'à Istanbul. Grâce à cette action, ils ont récolté près de 15 000 euros au profit de la recherche sur le Parkinson.

Ce qui n'était au départ qu'une idée audacieuse est devenu une tournée de charité qui mérite notre plus profond respect. Les deux Allemands Ingo et Detlev Niemeyer ont roulé à vélo depuis le littoral de la mer du Nord jusqu'au Bosphore. Grâce à cette action, ils ont récolté des fonds au profit de la fondation Hilde Ulrichs, qui œuvre pour la recherche sur le Parkinson. Comme notre association, elle met l'accent sur les thérapies non médicamenteuses.

« C'est Ingo qui a eu l'idée de la tournée. Mais pour moi il était clair que je l'accompagnerais », raconte Detlev Niemeyer, pour qui ce voyage représentait un défi très particulier. En effet, âgé de 52 ans, il est lui-même parkinsonien. Ensemble, ils ont élaboré le plan de transformer ce voyage en tournée de charité et de récolter de l'argent au profit de la recherche sur le Parkinson pour chaque kilomètre parcouru. Detlev Niemeyer explique : « Par le biais du moteur de recherche Google, nous sommes tombés sur la fondation Hilde Ulrichs. Son engagement nous a impressionnés et c'est ainsi que notre collaboration a commencé. »

Une traversée de onze pays

La tournée de charité des deux frères a débuté dans le « grand nord » de l'Europe, à Hanovre. De là, ils ont pédalé à travers l'Allemagne, l'Autriche et l'Italie avant de traverser l'Adriatique pour rallier la Slovénie, la Croatie, la Bosnie-Herzégovine et le Monténégro jusqu'à l'Albanie. Pour finir, le parcours pendant lequel ils ont dû grimper plus de 13 000 mètres de dénivelé au total les a menés jusqu'en Macédoine et au pied du massif des Rhodopes à travers la Grèce, avant de rejoindre Istanbul. C'est là que les frères Niemeyer sont arrivés environ dix semaines plus tard, le 1er juillet 2015.

Réception au consulat général

Après quelques jours de repos, Detlev et Ingo Niemeyer ont eu l'honneur d'être reçus au consulat général d'Allemagne le 8 juillet 2015 au nom de Jutta Wolke. Le consul allemand Gregory Bledjian et le consul suisse Gregor Fritsche ont félicité les aventuriers pour leur performance extraordinaire et leur ont témoigné leur plus profond respect pour leur responsabilité sociale.

Carnet de voyage en ligne

Les personnes intéressées peuvent en découvrir davantage sur le tour à vélo des frères Niemeyer par l'intermédiaire d'un journal de bord complet agrémenté d'impressionnantes photos et d'informations sur la fondation Hilde Ulrichs sur le site Internet www.benefistanbul.com. *jro*

Photo: Deutsches Generalkonsulat Istanbul/Mehmet Erken